



## Löslichkeit von Stoffen in Wasser

<b>Art des Experiments</b>	<p>Explorieren</p> <p>Fragestellung nicht vorhanden</p> <p>Vorgehensweise nicht vorgegeben</p>
<b>Fokus</b>	Wahrnehmen kontrastierender Eigenschaften
<b>Kompetenzen</b>	Planen, beobachten, beschreiben.
<b>Rahmenplanbezug</b>	<p><u>Naturwissenschaften 5/6</u></p> <p>Themenfeld 3.2: Stoffe im Alltag</p> <p>Thema: Eigenschaften von Stoffen und Körpern – Löslichkeit von Stoffen</p> <p><u>Sachunterricht</u></p> <p>Themenfeld 3.6: Wasser</p> <p>Thema: Was und wie ist Wasser?</p> <p>Inhalte: Löslichkeit von Stoffen in Wasser</p>
<b>Fachliche Einordnung</b>	<p>Als Löslichkeit wird die Eigenschaft eines Stoffes bezeichnet, sich in einem Lösungsmittel, hier Wasser, zu lösen, das heißt, sich unter homogener Verteilung als Atome, Moleküle oder Ionen im Lösungsmittel zu vermischen.</p>
<b>Durchführung mit Fokusbezug</b>	<p>Die Schüler:innen wählen selbst aus, mit welchen Stoffen sie zum Thema „Löslichkeit in Wasser“ durchführen und wie sie vorgehen wollen.</p> <p>Die verschiedenen Stoffe haben kontrastierende Eigenschaften – unterschiedliche Farben und verschiedene Körnigkeiten – vom fein gemahlten Mehl und Puderzucker über Salz, das fein oder grob sein kann, Zucker bis hin zu grobkörnigen Stoffen wie zum Beispiel Reis oder Kies.</p> <p>Sie werden die Erfahrung machen, dass Stoffe mit sehr ähnlichem Aussehen wie zum Beispiel Weißmehl und Puderzucker trotzdem beim Versuch des Auflösendens in Wasser kontrastierende Eigenschaften aufweisen – Puderzucker ist löslich, Mehl nicht.</p>
<b>Weiterführende Materialien/Links</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Element Wasser stellt sich vor:  <a href="https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=9590">https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=9590</a> </li> </ul>
<b>Du brauchst:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Warmes und kaltes Wasser</li> <li>Gläser oder Becher</li> <li>Löffel</li> <li>Stoffe, deren Löslichkeit in Wasser du erproben möchtest, zum Beispiel Salz, Zucker, Mehl, Brausepulver, Haare, Sand, Knete, Apfelsaft, Milch, Erde.</li> </ul>
<b>Aufgabe:</b>	<p>Du hast warmes und kaltes Wasser, Gläser, Löffel und verschiedene andere Stoffe bereitgestellt. Überlege dir etwas zum Thema „Löslichkeit“.</p> <p>Notiere in deinem LabBook, wie du vorgehen willst.</p>



<b>Beobachtung:</b>	Beschreibe in deinem LabBook, wie die unterschiedlichen Stoffe sich in Wasser verhalten.
<b>Auswertung:</b>	Kannst du Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen? Beschreibe in deinem LabBook.